

CAPÍTULO 10

LOS SIETE NIVELES DE PROGRESIÓN DEL PAC

10.1 EL CURSO PAC

10.1.1 Una vez que hayas recibido tus clases teóricas, tus prácticas en el suelo, tu entrenamiento en el arnés suspendido y que realices el salto en Tándem junto con tu instructor, estarás preparado para empezar a saltar con tu propio paracaídas.

10.1.2 El curso está dividido en siete niveles de progresión, y deberás de progresar a lo largo de todos ellos para graduarte de este curso y empezar a saltar tú solo.

10.1.3 En cada nivel tu instructor te dará unos objetivos a superar. Estos objetivos serán algo bastante sencillo, pero muy importante, y deberemos superarlos para progresar al siguiente nivel. Los objetivos de cada nivel se pueden superar en un solo salto, pero podría ser necesario repetir el salto si no los consiguiéramos.

10.1.4 La mejor forma de conseguir los objetivos de cada salto es seguir la secuencia que nos preparará nuestro instructor.

10.2 OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO

- Concepto general.
- Familiarización con el equipo de paracaidismo.
- Familiarización con los aviones y la zona de saltos.
- Aprendizaje de los procedimientos antes de embarcar, en el avión, en caída libre, bajo campana y en los aterrizajes.
- Estudio de los posibles problemas y malfunciones.
- Objetivos prácticos:
 - Control sobre la estabilidad en caída libre.
 - Control de la altura.
 - Apertura y manejo del paracaídas.
 - Control sobre los aterrizajes.

NIVEL I

12.500' Chequeo con instructores
y salida



Arquear!!



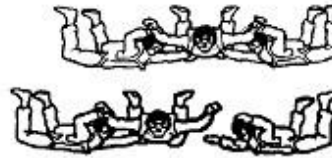
Círculo de observación



Tres prácticas de apertura



Tiempo libre, el
instructor 2º saltará
si tienes buena posición



6.000' Señal de 'no + ejercicios'
Mirar constantemente altímetro
hasta apertura



5.000' Señal de apertura y...



Arqueo



Cojo

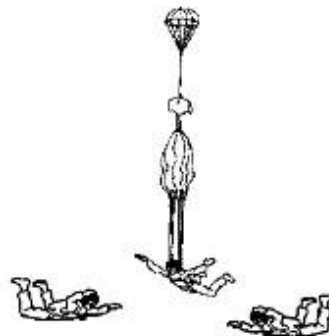


Lanzo el pilotillo y...



Chequeo...

1001
1002
1003
1004
1005



Comprobar campana



Fig. 43

NIVEL I FAMILIARIZACIÓN CON LA CAÍDA LIBRE

10.3.1 Objetivos:

- a) Exposición continuada a la caída libre.
- b) Percepción de la orientación respecto al suelo (horizonte).
- c) Percepción concreta y atención (círculos de percepción).
- d) Movimientos sincronizados en las prácticas de apertura.
- e) Percepción de la altura.
- f) Apertura a 5000 pies.
- g) Aterrizaje de forma segura.

10.3.2 En el suelo (para los siete niveles):

- a) Preparar el tráfico para este salto con nuestro instructor.
- b) Nuestro instructor deberá realizar un chequeo de equipado antes de embarcar.

10.3.3 En el avión:

- a) Localización de la zona de aterrizaje.
- b) Repaso de las señales y de la secuencia de este salto con los instructores (para los siete niveles).
- c) Revisión de equipado por uno de tus instructores (para todos los niveles).

10.3.4 Secuencia del salto:

- Chequeo con los instructores en la puerta.
- Conteo de salida.
- Salida, presentando el pecho al viento relativo y arqueando.
- Estabilizado.
- Circulo de percepción.
- Tres prácticas de apertura.
- Tiempo libre, manteniendo la posición estable, controlando la orientación usando el horizonte y comprobando la altura cada 3"-5".
- El instructor de la izquierda soltará si tu estabilidad es buena.
- A 6.000' señal de "no mas ejercicios", nos quedaremos mirando constantemente el altímetro hasta llegar a los 5.000'.
- A 5.000' señal de apertura y apertura (arqueo, cojo, lanzo el pilotillo y chequeo, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005).
- Comprobar campana.

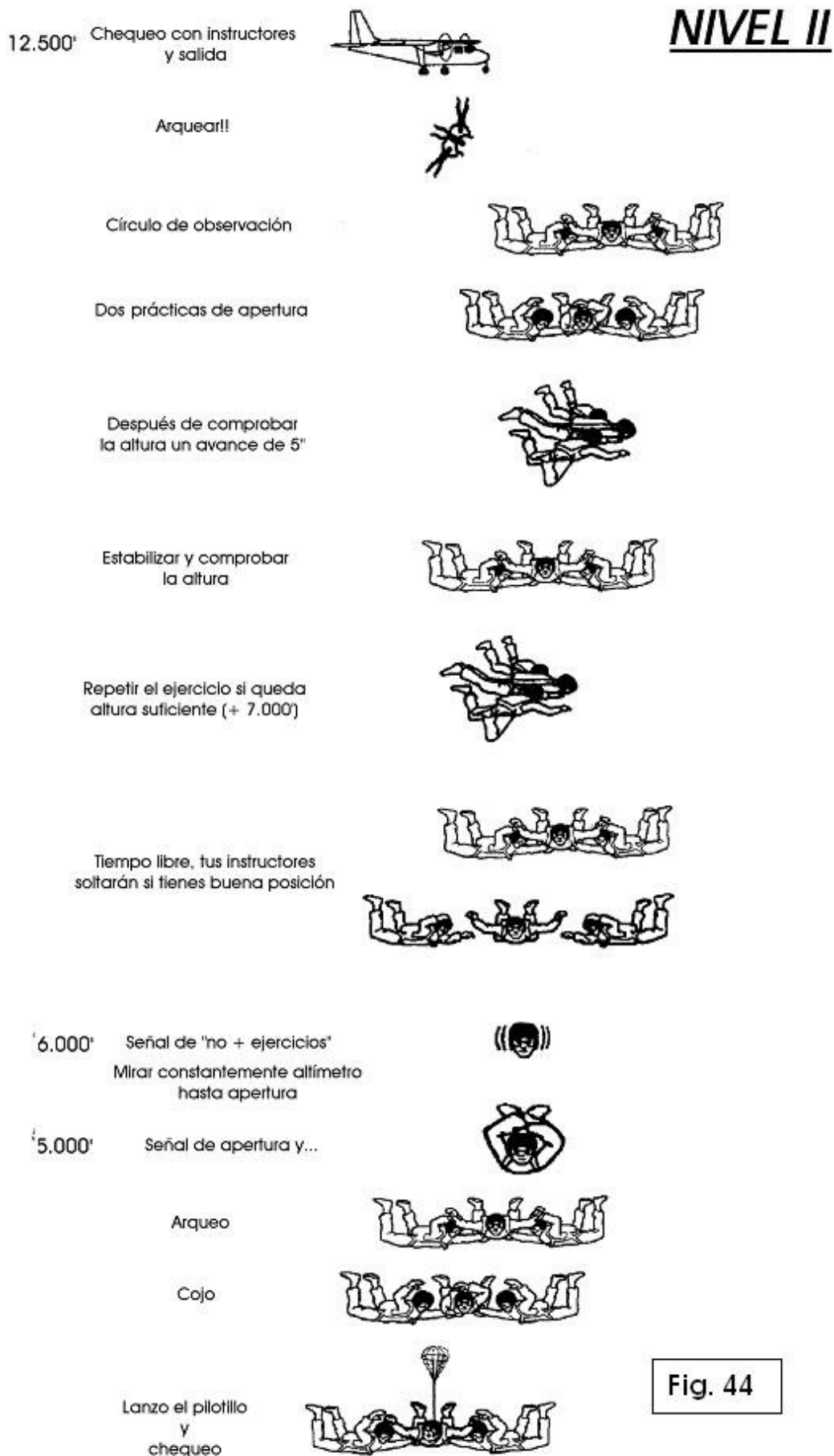


Fig. 44

NIVEL II

AVANCES

10.4.1 Una vez superado el primer contacto con la caída libre, podemos empezar a trabajar un poco más a fondo en la posición de caída estable.

10.4.2 El error común entre los principiantes, es utilizar mas los brazos que las piernas, dejando los brazos más adelantados de lo recomendable y las piernas un poco dobladas. Esta es exactamente la posición de vuelo hacia atrás (Fig. 45).

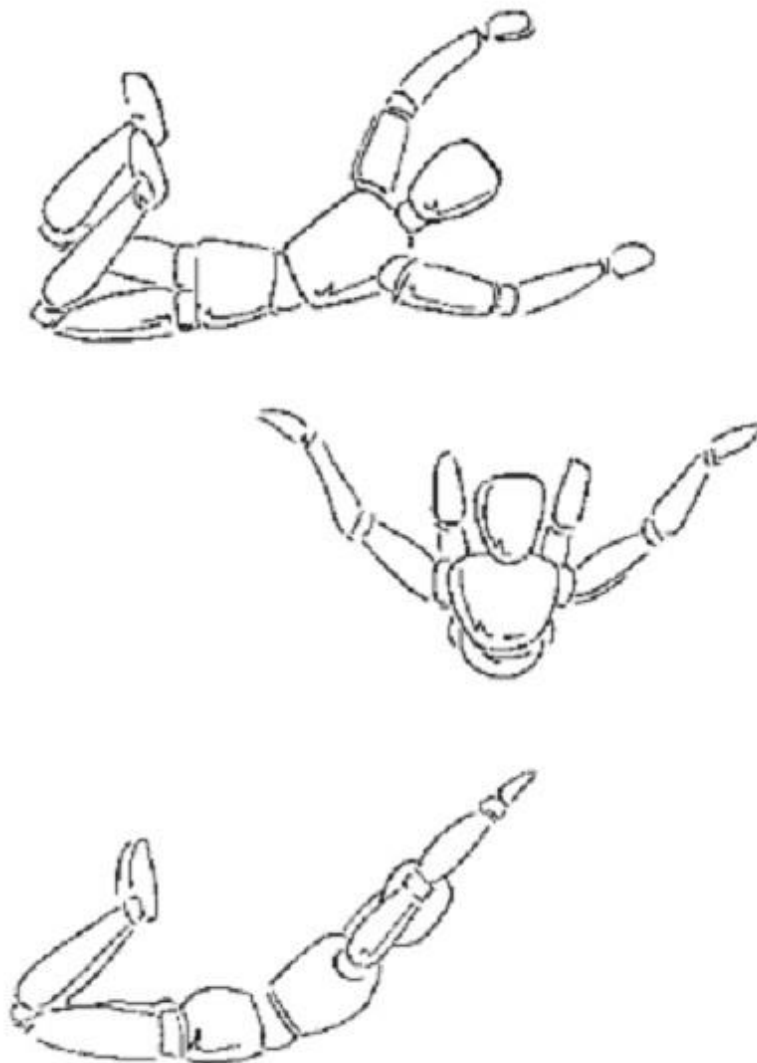


Fig. 45 POSICIÓN DE RETROCESO

10.4.3 En el Nivel II realizaremos unos ejercicios de avance, que nos ayudarán a pensar más en el uso de las piernas y nos permitirán ver como afecta esto a la estabilidad.

10.4.4 Ejercicio de avance: Desde la posición estable, y teniendo control de la altura,

seleccionaremos un punto en el horizonte justo delante de nosotros. Entonces y progresivamente, iremos estirando las puntas de los pies hasta conseguir tener las piernas totalmente estiradas. Al mismo tiempo deberemos echar los brazos hacia atrás, manteniendo los codos doblados (Fig. 46). Mantendremos esta posición por cinco segundos y volveremos a la posición estable.

Durante el tiempo que mantengamos la posición de avance notaremos que caemos un poco más de cabeza y que nos desplazamos hacia delante.

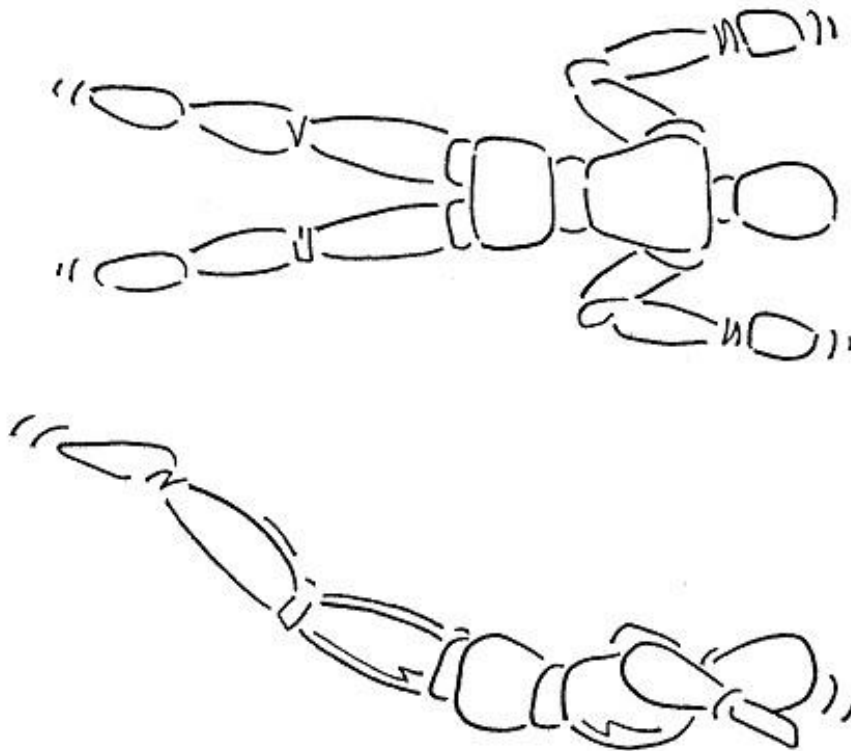


Fig. 46 MOVIMIENTO DE AVANCE

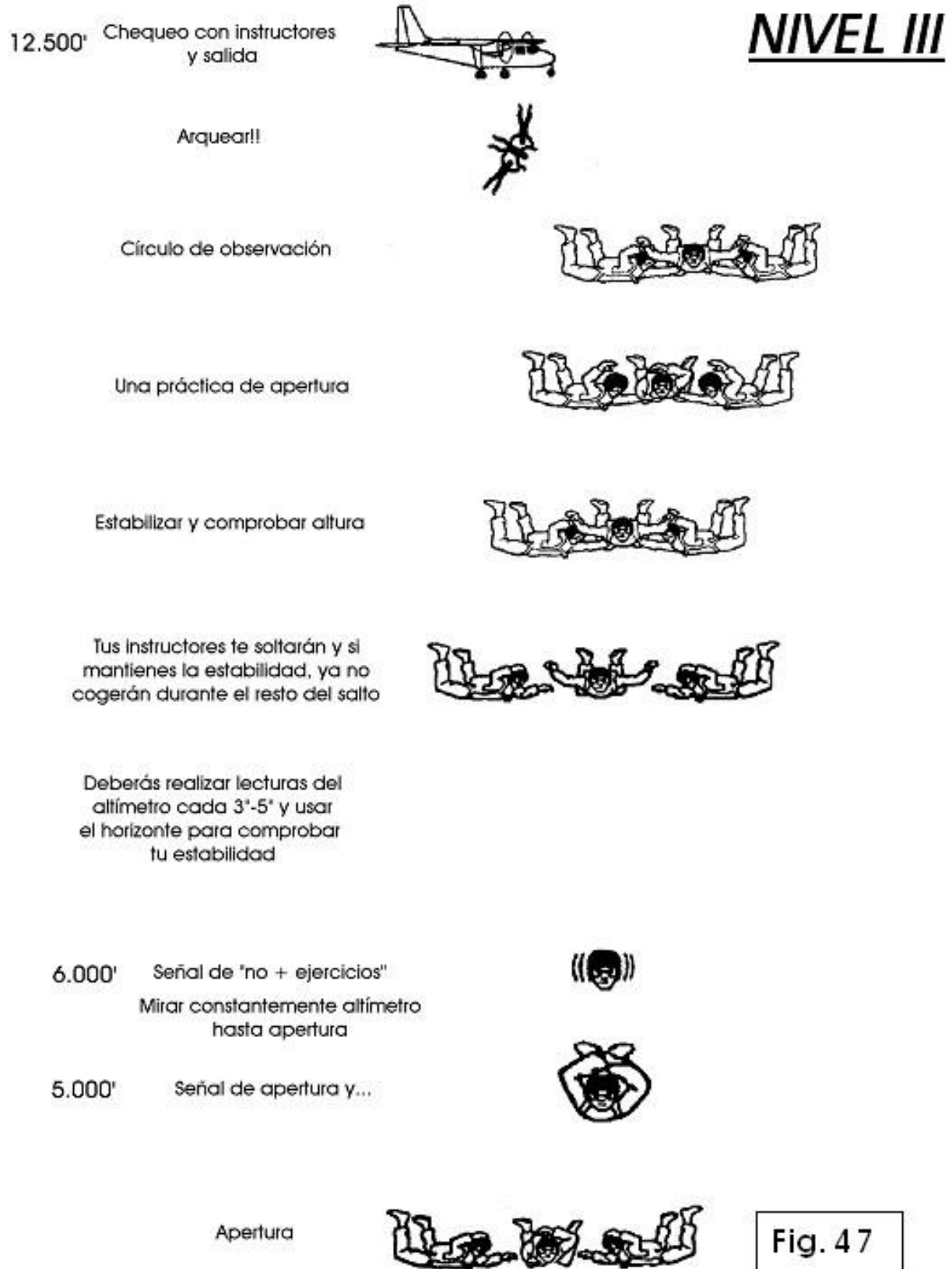
10.4.5 Objetivos:

- a) Los mismos del Nivel I.
- b) Mayor percepción de las piernas y conocimientos básicos de avance.
- c) Relajar la posición del cuerpo, sin perder el arqueado durante todo el salto.

10.4.6 Secuencia del salto:

- Chequeo con los instructores en la puerta.
- Conteo de salida.
- Salida, presentando el pecho al viento relativo y arqueando.
- Estabilizado.

- Circulo de percepción.
- Dos prácticas de apertura.
- Comprobar altura.
- Un ejercicio de avance.
- Comprobar altura.
- Si todavía tenemos altura suficiente (+ de 7.000'), un segundo ejercicio de avance.
- Comprobar altura.
- Tiempo libre, manteniendo la posición estable, controlando la orientación usando el horizonte y comprobando la altura cada 3"-5".
- El instructor de la izquierda soltará si tu estabilidad es buena.
- A 6.000' señal de "no mas ejercicios", nos quedaremos mirando constantemente el altímetro hasta llegar a los 5.000'.
- A 5.000' señal de apertura y apertura



NIVEL III

Fig. 47

NIVEL III

CAÍDA ESTABLE SIN ASISTENCIA

10.5.1 Nuestro siguiente paso en la progresión será mantener la estabilidad, por lo tanto el control sobre la posición, de una forma continuada durante la caída libre. Para ello, ambos instructores nos soltaran en este salto.

10.5.2 Objetivos:

- a) Mayor percepción en caída libre.
- b) Control sobre la estabilidad.
- c) Control de la altura.
- d) Apertura a 5.000'.

10.5.3 Secuencia del salto:

- Chequeo con los instructores en la puerta.
- Conteo de salida.
- Salida, presentando el pecho al viento relativo y arqueando.
- Estabilizado.
- Circulo de percepción.
- Una práctica de apertura.
- Comprobar altura.
- Ambos instructores soltarán al alumno.
- Tiempo libre, manteniendo la posición estable, controlando la orientación usando el horizonte y comprobando la altura cada 3"-5".
- A 6.000' señal de "no mas ejercicios", nos quedaremos mirando constantemente el altímetro hasta llegar a los 5.000'.
- A 5.000' señal de apertura y apertura.

12.500' Chequeo con el instructor
y salida



NIVEL IV

Arquear!!



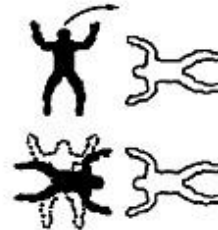
Círculo de observación



El instructor te saltará
y se colocará delante de tí



Si tu estabilidad es buena se
colocará en tu costado derecho y
te llamará. Deberás de girar 90º
para colocarte nuevamente
enfrente suyo



Chequeo de altura



Si tenemos altura suficiente repetiremos
el ejercicio hacia la izquierda



Repetiremos el ejercicio
mientras la altura lo permita

6.000' Señal de 'no + ejercicios'
Mirar constantemente altímetro
hasta apertura



5.000' Señal de apertura y...



Apertura



Fig. 48

NIVEL IV

CAÍDA ESTABLE Y GIROS

10.6.1 A partir de este momento empezaremos a saltar con un solo instructor. Dado que ahora somos capaces de mantener la estabilidad en todo momento, es el momento de empezar con nuevos ejercicios: los giros.

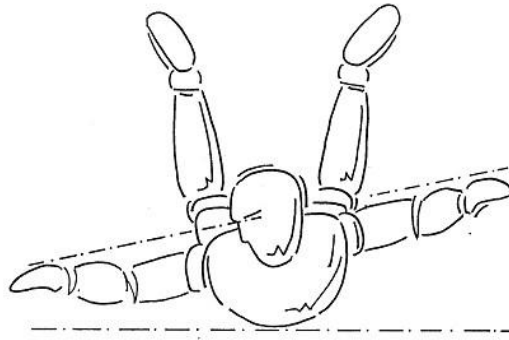
10.6.2 Durante este salto realizaremos giros de 90° siguiendo a nuestro instructor. Él se colocará enfrente de nosotros para empezar el ejercicio y a continuación pasará a uno de nuestros costados. Desde allí nos indicará con una señal de manos que lo sigamos, entonces deberemos girar hasta encontrarnos nuevamente enfrentados a él.

10.6.3 Giros: Desde la posición básica, y mirando en la dirección en que queremos girar, bajaremos el codo del lado de giro y simultáneamente levantaremos ligeramente el contrario (Fig. 49). La columna vertebral deberá permanecer todo el tiempo recta, como en la posición de arqueo. Para detener el giro volveremos a la posición básica.

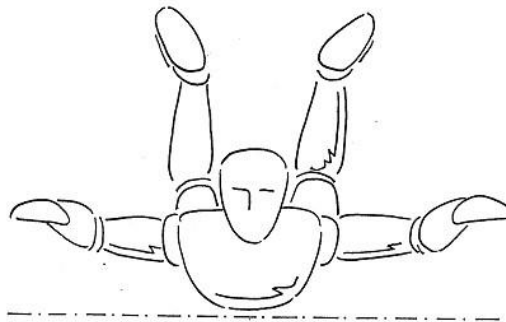
10.6.4 Objetivos:

- a) Volar cerca, y sin giros, del instructor usando los conocimientos adquiridos en anteriores saltos.
- b) Control de altura.
- c) Apertura a 5000 pies.

Aunque los giros son un ejercicio de este salto, no son uno de los objetivos principales en este nivel.



*Fig.: 49
Giro a la Derecha*



10.6.5 Secuencia del salto:

- Chequeo con el instructor en la puerta.
- Conteo de salida y salida.
- Circulo de percepción.
- El instructor suelta al alumno y se coloca delante suyo.
- El alumno mantiene orientación y proximidad con el instructor, haciendo un chequeo de altura cada 5 segundos.
- El instructor se coloca en uno de los costados y el alumno le sigue mediante un giro de 90°.
- Chequeo de la altura.
- Repetiremos el ejercicio mientras tengamos altura.
- A 6.000' señal de "no mas ejercicios".
- A 5.000' señal de apertura y apertura.

12.500' Chequeo con el instructor
y salida



NIVEL V

Arquear!!

Comprobación de la altura
orientación y estabilidad



Tu instructor se colocará
delante de tí y te dará la
señal para girar a la derecha



Giro de 360° a la derecha



Parada y chequeo de
la altura



Cuando tu instructor te de
la señal, giro de 360°
a la izquierda



Repetiremos el ejercicio
mientras la altura lo permita

6.000' Señal de "no + ejercicios"
Mirar constantemente altímetro
hasta apertura



5.000' Señal de apertura y...



Apertura



Fig. 50

NIVEL V

GIROS DE 360°

10.7.1 En este nivel continuaremos con la técnica de los giros, realizando ahora giros de 360° de forma controlada. Debemos de tener en cuenta que cuanto mayor sea el ángulo de inclinación de los brazos más rápido será el giro, y además que cuando queramos parar tendremos más inercia, por lo que la parada deberá de realizarse un poco antes para mantener la referencia deseada.

Además en este salto saldremos solos del avión por primera vez, es decir que como nuestro instructor ya no nos agarrará en la puerta, notaremos el viento relativo a la salida de forma diferente. Una buena posición de arqueo y una buena presentación al viento relativo garantizarán la estabilidad en la salida.

10.7.2 Objetivos:

- a) Giros de 360 grados alternativos.
- b) Control de los ejes.
- c) Control del altímetro.
- d) Apertura a 5.000'.

10.7.3 Secuencia del salto.

- Chequeo con el instructor en la puerta.
- Conteo de salida y salida solo.
- El instructor se coloca delante del alumno.
- El alumno mantiene orientación y proximidad con el instructor, y este le da la señal para girar a la derecha
- Giro de 360° a la derecha, usando al instructor como referencia.
- Chequeo de la altura.
- El alumno mantiene orientación y proximidad con el instructor, y este le da la señal para girar a la izquierda.
- Giro de 360° a la izquierda, usando al instructor como referencia.
- Chequeo de la altura.
- Repetiremos el ejercicio mientras tengamos altura.
- A 6.000' señal de "no mas ejercicios".
- A 5.000' señal de apertura y apertura.

NIVEL VI

12.500' Chequeo con el instructor y salida



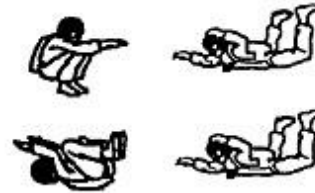
Arquear!!



Comprobación de la altura
orientación y estabilidad



Voltereta hacia atras
cuando tu instructor te de
la señal correspondiente



Parada y chequeo de
la altura



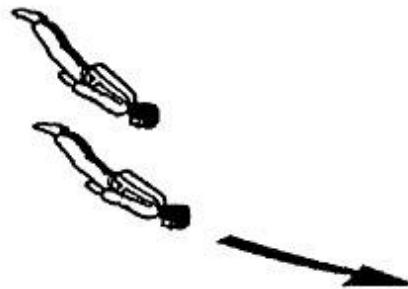
Voltereta hacia delante
cuando tu instructor te de
la señal correspondiente



Parada y chequeo de
la altura



Deriva de 5° cuando
tu instructor te de la
señal correspondiente



Parada y chequeo de
la altura



6.000' Señal de "no + ejercicios"
Mirar constantemente altímetro
hasta apertura



5.000' Señal de apertura y...



Apertura



Fig. 51

NIVEL VI

RECUPERACIÓN DE LA ESTABILIDAD

10.8.1 En el Nivel VI, daremos un paso más en la progresión, siendo nosotros los que provoquemos situaciones de pérdidas de estabilidad (mediante volteretas), para después recuperarla usando la técnica de arqueo, es decir, volviendo a la posición básica. Estos ejercicios nos ayudaran además a mejorar nuestra orientación espacial.

Así mismo, en este nivel mejoraremos nuestra técnica de avance (que vimos en el Nivel II) practicando la posición de “delta”, que es el paso previo a la “deriva”, siendo esta última una de las maniobras más importantes en paracaidismo.

10.8.2 Delta: Desde la posición básica, y teniendo control de la altura, seleccionaremos un punto en el horizonte justo delante de nosotros. Entonces y progresivamente, iremos estirando las puntas de los pies hasta conseguir tener las piernas totalmente estiradas. Simultáneamente deberemos echar los brazos hacia atrás, hasta colocarlos a ambos costados de nuestro cuerpo, dejando las manos separadas del mismo unos 20-30 cm. (Fig. 52). En la posición de delta todavía mantenemos el arqueo y las rodillas quedarán separadas la anchura de nuestros hombros. Mantendremos esta posición por cinco segundos y volveremos a la posición estable. Nuestra posición quedará un poco cabeza abajo, y si bien avanzaremos un poco la pérdida de altura será considerable.

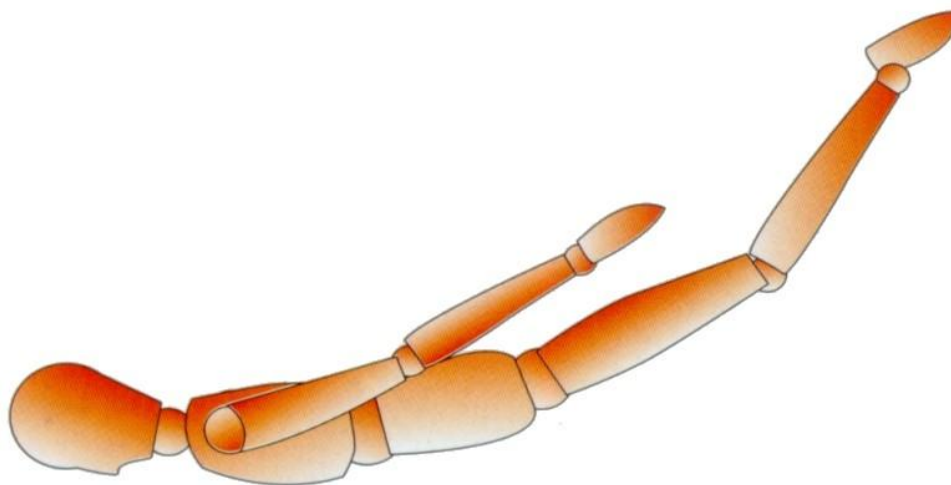


Fig. 52 Posición Delta.

10.8.3 MUY IMPORTANTE: Los ejercicios que en este nivel realizaremos provocarán cambios importantes sobre la posición básica, disminuyendo la resistencia al aire y por tanto incrementando la tasa de caída. Si en posición estable pierdes unos 1.000' cada 5,5", realizando este tipo de ejercicios perderás mucha más altura en el mismo tiempo.

10.8.4 Objetivos:

- a) Recuperación de la estabilidad desde posiciones inestables.
- b) Posición de delta.
- c) Control de la altura.
- d) Apertura a 5.000'.

10.8.5 Secuencia del salto:

- Chequeo con el instructor y salida solo.
- El instructor se coloca delante del alumno.
- Tras recibir la señal correspondiente, el alumno realiza una voltereta hacia atrás.
- Chequeo de la altura.
- Tras recibir la señal correspondiente, el alumno realiza una voltereta hacia delante.
- Chequeo de la altura.
- Tras recibir la señal correspondiente, el alumno toma un punto de referencia y realiza una delta de 5”.
- Chequeo de la altura y tiempo libre.
- A 6.000’ señal de “no mas ejercicios”.
- A 5.000’ señal de apertura y apertura.

NIVEL VII



Fig. 53

NIVEL VII

SALTO DE GRADUACIÓN

10.9.1 Ya has adquirido todos los conocimientos básicos y la experiencia mínima necesaria para empezar a saltar sólo. Pero tu instructor todavía realizará un último salto contigo. Durante este salto, después del chequeo en la puerta, probablemente no vuelvas a ver a tu instructor hasta que hayas terminado tus ejercicios o justo antes de la apertura.

No vamos a introducir nuevos ejercicios, pero ahora serás tú el que tome la decisión de hacerlos, juzgar si la altura es adecuada para la realización de los mismos y si tú estabilidad es buena para empezarlos.

10.9.2 Objetivos:

- a) Realización de los ejercicios sin asistencia.
- b) Mostrar buen criterio en las decisiones al realizar los ejercicios (altura suficiente, estable antes de empezarlos).
- c) Control general durante el salto.

10.9.3 Secuencia del salto:

- Chequeo con el instructor y salida solo.
- Estabilidad y control de altura.
- Voltereta hacia atrás.
- Chequeo de la altura.
- Giro de 360° a la derecha.
- Chequeo de la altura.
- Giro de 360° a la izquierda.
- Chequeo de la altura.
- Una delta de 5", debemos intentar mejorar la posición de delta progresando hacia la deriva (Fig. 54)
- Chequeo de altura y tiempo libre.
- A 6.000' señal de "no mas ejercicios".
- A 5.000' señal de apertura y apertura.

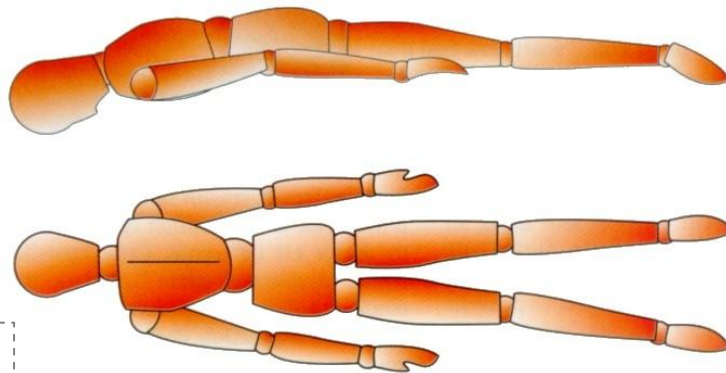


Fig.: 54
Deriva